



# EsuMass® SERIES

# CORIOLIS MASSEDURCHFLUSSMESSER KF900

# **Datenblatt**

#### 1. IDENTIFIKATION

Hersteller: STIX Durchflussmesstechnik GmbH Produkttyp: Coriolis Massedruchflussmessgerät

Produktname: EsuMass® Series

#### 2. ANWENDUNGSBEREICH

Der Coriolis-Massendurchflussmesser EsuMass® kann nicht nur den Durchfluss gewöhnlicher leitfähiger Flüssigkeiten messen, sondern auch den Volumenstrom von reinem Wasser und Gasen verwendet werden. Er wird häufig in der Erdöl-, Chemie-, Metallurgie-, Textil-, Pharma-, Lebensmittel- und Getränke, Papier-, Elektrizitäts-, städtischen Wasserversorgungs- und Entwässerungs- und Umweltschutzindustrie eingesetzt.

.

- Durchdachtes Design und hohe Messgenauigkeit
- Verwendung eines Mikroprozessors mit einer schnelle Betriebsgeschwindigkeit und einer hohen
   Präzision, um einen stabilen und zuverlässigen Betrieb des Messgerätes zu gewährleisten.
- Keine beweglichen Teile im Sensor, Teile mit freiem Durchfluss, lange Produktlebensdauer und geringem Druckverlust.
- Das Durchflusssignal ist linear zur durchschnittlichen Durchflussrate und wird nicht durch Änderungen der Flüssigkeitsdichte, Viskosität, Temperatur, des Drucks und der Leitfähigkeit beeinflusst.
- Das hochauflösende LCD-Display zeigt gleichzeitig den momentanen Durchfluss, den kumulativen Durchfluss, die Temperatur und die Dichte an.
- Mit einer Vielzahl von Stromsignal-, Impulssignal- und Frequenzsignalausgängen. Der Stromausgang kann Parameter wie Durchfluss oder Dichte sowie Temperatur ausgeben.

#### 3. EIGENSCHAFTEN

S-Version: DN15 bis DN100
U-Version: DN15 bis DN50
V-Version: DN15 bis DN50

Genauigkeit: 0.1、0.15、0.2、0.3
 Fließgeschwindigkeit: 0.3 m/s – 10 m/s
 Schutzklasse: IP65, IP67 und IP68 (remote)
 Spannungsversorgung: 220VAC / 24VDC

Abhängig von Modell und Größe: PN16 oder PN40
 Output: Analog 4–20 mA, Frequenzausgang / Impuls

Kommunikation: RS485 / HART

#### 4. TECHNISCHE DATEN

Das Display des EsuMass® Durchflussmessers nutzt einer der fortschrittlichsten digitalen Signalverarbeitungstechnologie, wodurch die Stabilität des Durchflussesignals erheblich verbessert wird. Das Display verfügt über einen großen OLED-Bildschirm, der eine flüssige und klare Darstellung bietet, und kann eine stabile Anzeigeleistung auch bei niedrigen Temperaturen aufrechterhalten. Das Gerät ist in der Lage, eine Selbstdiagnose in Echtzeit durchzuführen, verschiedene Probleme in Echtzeit zu überwachen und Alarme auszugeben. Gleichzeitig ist das Gerät mit mehreren Signalschnittstellen wie Impuls und RS485 sowie verschiedenen Funktionsoptionen ausgestattet, um unterschiedlichsten Anforderungen gerecht zu werden. Der Zähler verfügt über ein kapazitives Tastendesign, das eine einfache Bedienung ermöglicht, ohne dass die Abdeckung des Konverters geöffnet werden muss.

Anzeige		OLED				
Größe des Displays		58x29				
Dezimal		1,2,3				
	Massenfluss	kg/s, kg/m, kg/h, t/s, t/m, t/h				
	Massenzählerdurchfluss	kg, t				
Anzeigeeinheit	Massenfluss kg/s, kg/m, kg/h, t/s, t/m, t/h  Massenzählerdurchfluss kg, t  Kubischer Strömung L/s, L/m, L/h, m³/s, m³/m, m³/h  Kubischer Totalisatordurchfluss L, m³  Dichte g/cm³, g/L, kg/L, kg/m³  Puls, Frequenz Äquivalentes Signal/Frequenzsignal (10 kHz)  4-20 mA Durchflusssignal/Dichtesignal/Temperatursign  der Impulsausgabe 0,01%  PS485/HART					
Anzeigeenment	Kubischer Totalisatordurchfluss	L, m³				
	Dichte	g/cm <sup>3</sup> , g/L, kg/L, kg/m <sup>3</sup>				
Umgebungstemperatur		-40~65°C				
Augraha	Puls, Frequenz	Äquivalentes Signal/Frequenzsignal (10 kHz)				
Ausgabe	4-20 mA	tiss kg/s, kg/m, kg/h, t/s, t/m, t/h kg, t kg, t L/s, L/m, L/h, m³/s, m³/m, m³/h L, m³ g/cm³, g/L, kg/L, kg/m³  —40~65°C  requenz Äquivalentes Signal/Frequenzsignal (10 kHz)  Durchflusssignal/Dichtesignal/Temperatursignal 0,01% 0,05%  RS485/HART 220 VAC/24 VDC  IP67  Ex d IIC T6 Gb  181,5 x 171 x 141				
Genauigkeit der Impulsausgabe	sgabe  Puls, Frequenz Äquivalentes Signal/Frequenzsignal (19 4-20 mA Durchflusssignal/Dichtesignal/Temperatenauigkeit der Impulsausgabe 0,01%					
Genauigkeit der aktuellen Ausgabe		0,05 %				
Kommunikation		RS485/HART				
Stromversorgung		220 VAC/24 VDC				
IP		IP67				
EX-Stufe		Ex d IIC T6 Gb				
Produktgröße		181,5 x 171 x 141				
Gewicht		1,35 kg				

## 5. DURCHFLUSSBEREICH NACH VERSION

#### **S-Version**

Model	DN (mm)	Durchflussbereich (kg/h)	Nullpunktstabilität (kg/h)	Genauigkeit
S15	DN15	300~3000	0.20	
S25	DN25	1500 ~ 15000	1.25	0.10 0.15
S40	DN40	3500 ~ 35000	3.00	0.10、0.15
S50	DN50	5000 ~ 50000	4.00	0.20、0.30
S80	DN80	15000 ~ 150000	12.5	
S100	DN100	20000 ~ 200000	17.5	

#### **U-Version**

Model	DN (mm)	Durchflussbereich (kg/h)	Nullpunktstabilität (kg/h)	Genauigkeit
U15	DN15	300~3000	0.25	
U25	DN25	800 ~ 8000	0.75	0.10、0.15
U40	DN40	3200 ~ 32000	3.00	0.20、0.30
U50	DN50	3500 ~ 35000	3.20	

#### **V-Version**

Model	DN (mm)	Durchflussbereich (kg/h)	Nullpunktstabilität (kg/h)	Genauigkeit
V15	DN15	300~3000	0.25	
V25	DN25	800 ~ 8000	0.75	0.10、0.15
V40	DN40	3200 ~ 32000	3.00	0.20、0.30
V50	DN50	3500 ~ 35000	3.20	

#### 6. EsuMass® Series KF900S-FA



Der Coriolis Massedruchflussmesser EsuMass® KF900S-FA mit geradem Messrohr ist mit Flanschanschluss ausgeführt.

Dieser wird häufig in der Erdölindustrie, der chemischen Industrie, der Metallurgie, der Textilindustrie, der Pharmaindustrie, der Lebensmittel- und Getränkeindustrie, der Papierindustrie, der Elektrizitätswirtschaft, der städtischen Wasserversorgung und -entsorgung, dem Umweltschutz und anderen Bereichen eingesetzt.

Nenndurchmesser

Material

Genauigkeit

Fließgeschwindigkeit

Arbeitstemperatur

Betriebsdruck

Schutzklasse

Output

Spannungsversorgung

Installation

Flansch-Anschlüsse

DN15 bis DN100

316L

0.1, 0.15, 0.2, 0.3

0.3 m/s bis 10 m/s

≤100 °C für kompakte Version / optional 100°C bis 125°C

0.6 Mpa bis 4.0 Mpa (mit unterschiedlicher Größe)

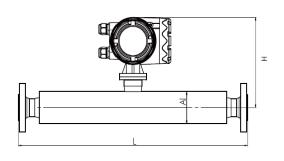
IP65, IP67 und IP68 (remote)

4-20 mA / Frequenzausgang / Impuls

220VAC / 24VDC

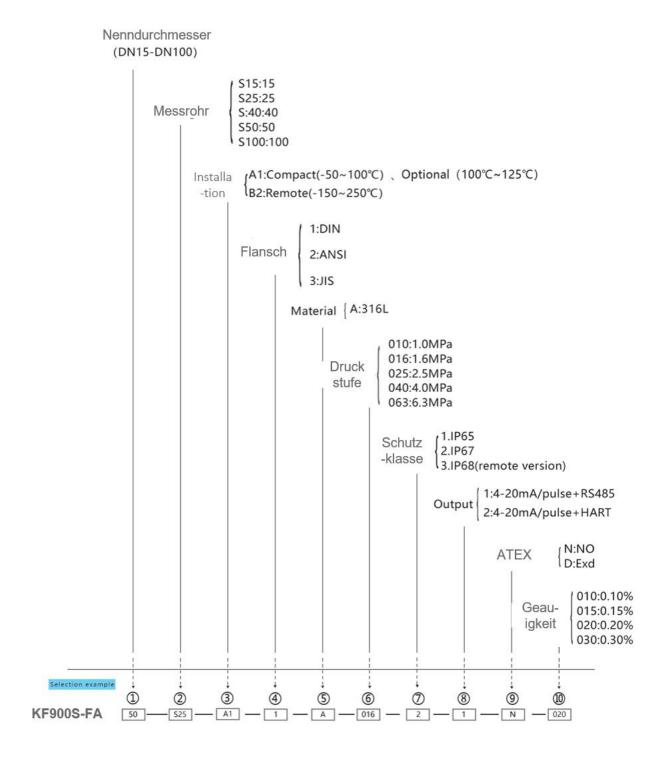
Kompakt

DIN, ANSI, JIS



DN-Größe	Druck	L	А	н
DN15		498	76	202
DN20		498	76	202
DN25		531	89	214
DN32	PN40	531	89	214
DN40		620	114	226
DN50		712	133	236
DN65		712	133	236
DN80		880	168	254
DN100	PN16	1200	190	265

#### EsuMass® KF900S-FA Beschreibung Modellcode:



### 7. EsuMass® Series KF900S-KA sanitary Massendurchflussmesser



Der Coriolis Massedruchflussmesser EsuMass® KF900S-KA mit geradem Messrohr ist mit Tri-Clamp Anschlüssen ausgeführt.

Diese werden häufig in der chemischen Industrie, der Textilindustrie, der Pharmaindustrie, der Lebensmittel- und Getränkeindustrie eingesetzt.

Flansche anders als dargestellt.

Nenndurchmesser DN15 bis DN50

Material 316L

Genauigkeit 0.1, 0.15, 0.2, 0.3 Fließgeschwindigkeit 0.3 m/s bis 10 m/s

Arbeitstemperatur ≤100 °C für kompakte Version / optional 100°C bis 125°C Betriebsdruck 0.6 Mpa bis 4.0 Mpa (mit unterschiedlicher Größe)

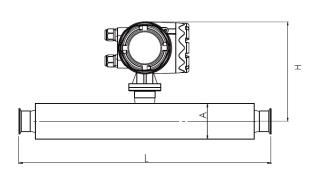
Schutzklasse IP65, IP67 und IP68 (remote)

Output 4-20 mA / Frequenzausgang / Impuls

Spannungsversorgung 220VAC / 24VDC

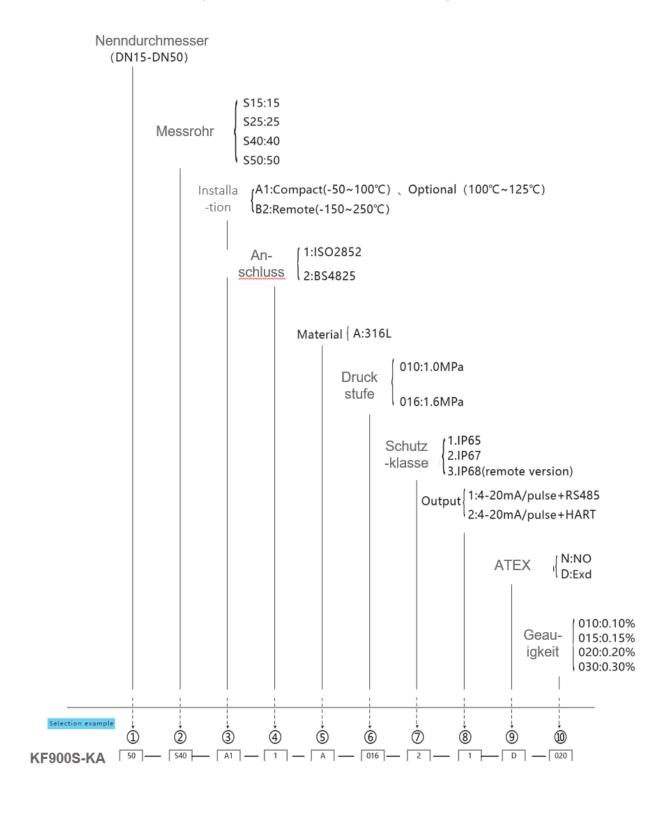
Installation Kompakt

Flansch-Anschlüsse ISO2852 (tri-clamp), BS4825



DN-Größe	Druck	L	А	Н
DN15		498	76	202
DN20		498	76	202
DN25	PN16	531	89	214
DN32		531	89	214
DN40		620	114	226
DN50		712	133	236

#### EsuMass® KF900S-KA sanitary Massendurchflussmesser Beschreibung Modellcode:



### 8. EsuMass® Series KF900U-FA



Der Coriolis Massedruchflussmesser EsuMass® KF900U-FA mit U-förmigen Messrohr ist mit Flanschanschluss ausgeführt. Sie werden häufig in der Erdölindustrie, der chemischen Industrie, der Metallurgie, der Textilindustrie, der Pharmaindustrie, der Lebensmittel- und Getränkeindustrie, der Papierindustrie, der Elektrizitätswirtschaft, der städtischen Wasserversorgung und entsorgung, dem Umweltschutz und anderen Bereichen eingesetzt.

Nenndurchmesser DN15 bis DN50

Material 316L

Genauigkeit 0.1, 0.15, 0.2, 0.3 Fließgeschwindigkeit 0.3 m/s bis 10 m/s

Arbeitstemperatur

Setriebsdruck

≤100 °C für kompakte Version / optional 100°C bis 125°C

0.6 Mpa bis 4.0 Mpa (mit unterschiedlicher Größe)

Schutzklasse IP65, IP67 und IP68 (remote)

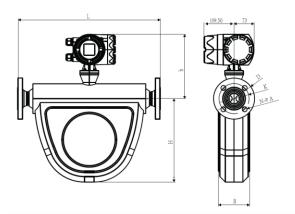
Output 4-20 mA / Frequenzausgang / Impuls

Spannungsversorgung | 220VAC / 24VDC

Installation

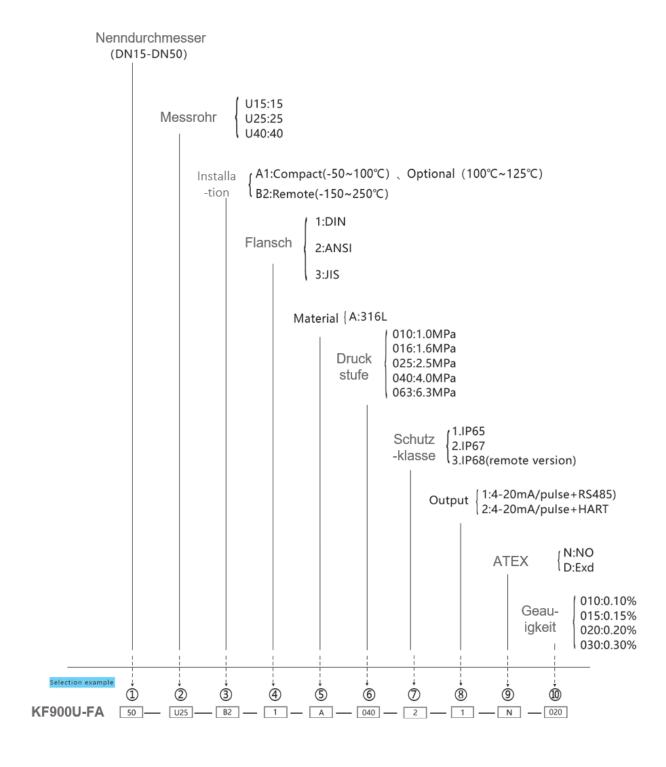
Flansch-Anschlüsse

Kompakt DIN, ANSI, JIS



DN-Größe	Druck	L	D	K	N-∅ A	В	н	Н
DN15		304	95	65	4-14	80	190	202
DN20		330	105	75	4-14	80	190	202
DN25	PN40	420	115	85	4-14	90	230	214
DN32		430	140	100	4–18	90	230	214
DN40		520	150	110	4–18	103	303	226
DN50		532	165	125	4-18	103	303	226

#### EsuMass® KF900U-FA Beschreibung Modellcode:



#### 9. EsuMass® Series KF900V-FA



Der Coriolis Massedruchflussmesser EsuMass® KF900V-FA mit V-förmigen Messrohr ist mit Flanschanschluss ausgeführt.

Sie werden häufig in der Erdölindustrie, der chemischen Industrie, der Metallurgie, der Textilindustrie, der Pharmaindustrie, der Lebensmittel- und Getränkeindustrie, der Papierindustrie, der Elektrizitätswirtschaft, der städtischen Wasserversorgung und -entsorgung, dem Umweltschutz und anderen Bereichen eingesetzt.

Nenndurchmesser DN15 bis DN50

Material 316L

Genauigkeit 0.1, 0.15, 0.2, 0.3 Fließgeschwindigkeit 0.3 m/s bis 10 m/s

Arbeitstemperatur ≤100 °C für kompakte Version / optional 100°C bis 125°C Betriebsdruck 0.6 Mpa bis 4.0 Mpa (mit unterschiedlicher Größe)

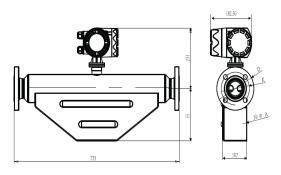
Schutzklasse IP65, IP67 und IP68 (remote)

4-20 mA / Frequenzausgang / Impuls Output

Spannungsversorgung 220VAC / 24VDC

Installation Kompakt

Flansch-Anschlüsse DIN, ANSI, JIS



DN-Größe	Druck	L	D	К	N-∅ A	В	Н
DN15		304	95	65	4-14	80	202
DN20		330	105	75	4-14	80	202
DN25	PN40	420	115	85	4-14	90	214
DN32		430	140	100	4–18	90	214
DN40		520	150	110	4–18	103	226
DN50		532	165	125	4–18	103	226

#### EsuMass® KF900V-FA Beschreibung Modellcode:



